

JP 2002092167

1/3,AB,LS/1

DIALOG(R) File 351:Derwent WPI

(c) 2006 Thomson Derwent. All rts. reserv.

014496465

WPI Acc No: 2002-317168/200236

XRPX Acc No: N02-248312

Alternative prescription supplying system for medical practitioner, has selection unit which selects proposed prescription and alternative prescription from database

Patent Assignee: ACKFORD K (ACKF-I); BERRYMAN M O (BERR-I); BODSWORTH A W (BODS-I); AKM SOFTWARE LTD (AKMS-N); SCRIPTSWITCH LTD (SCRI-N); BERRIMAN M O (BERR-I); BOSWORTH A W (BOSW-I)

Inventor: ACKFORD K; BERRYMAN M O; BODSWORTH A W

Number of Countries: 028 Number of Patents: 005

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
EP 1172753	A2	20020116	EP 2001306037	A	20010713	200236 B
GB 2368428	A	20020501	GB 200117103	A	20010713	200237
JP 2002092167	A	20020329	JP 2001215202	A	20010716	200238
US 20020095314	A1	20020718	US 2001906566	A	20010716	200254
GB 2368428	B	20050223	GB 200117103	A	20010713	200515

Priority Applications (No Type Date): GB 200023277 A 20000922; GB 200017318 A 20000715

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

EP 1172753	A2	E	7	G06F-019/00	
------------	----	---	---	-------------	--

Designated States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI TR

GB 2368428	A			G06F-019/00	
------------	---	--	--	-------------	--

JP 2002092167	A		6	G06F-017/60	
---------------	---	--	---	-------------	--

US 20020095314	A1			G06F-017/60	
----------------	----	--	--	-------------	--

GB 2368428	B			G06F-019/00	
------------	---	--	--	-------------	--

Abstract (Basic): EP 1172753 A2

Abstract (Basic):

NOVELTY - A selection unit (13) selects the proposed prescription and any possible alternative prescription from a database. A display unit (12) displays an alternative prescription to a practitioner. A printer (4) prints out the selected prescription selected by the practitioner.

DETAILED DESCRIPTION - An INDEPENDENT CLAIM is also included for alternative prescriptions supplying method.

USE - For supplying a medical practitioner with possible alternatives to a proposed prescription.

ADVANTAGE - Alerts a medical practitioner about up-to-date information regarding alternative to a prescription periodically. Ensures consistent and impartial data handling on both clinical equivalence and cost effectiveness of alternative prescriptions. Ensures that the accounting basis behind the cost data is the same as that used to administer the medical practitioner's prescribing budget.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a schematic representation of alternative prescription supplying system.

Printer (4)

Display unit (12)
Selection unit (13)
pp; 7 DwgNo 2/2

?

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-92167

(P2002-92167A)

(43)公開日 平成14年3月29日(2002.3.29)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	デマコト*(参考)
G 0 6 F 17/60	1 2 6	G 0 6 F 17/60	1 2 6 N 1 2 6 A

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願2001-215202(P2001-215202)
(22)出願日 平成13年7月16日(2001.7.16)
(31)優先権主張番号 0 0 1 7 3 1 8. 7
(32)優先日 平成12年7月15日(2000.7.15)
(33)優先権主張国 イギリス (GB)
(31)優先権主張番号 0 0 2 3 2 7 7. 7
(32)優先日 平成12年9月22日(2000.9.22)
(33)優先権主張国 イギリス (GB)

(71)出願人 501282372
アンドリュー・ウィリアム・ボズワース
Andrew William BODS
WORTH
イギリス国、エヌエヌ5・6エヌアール、
ノーサンプトン、ダストン・ワイルデス
87
(74)代理人 100058479
弁理士 鈴江 武彦 (外4名)

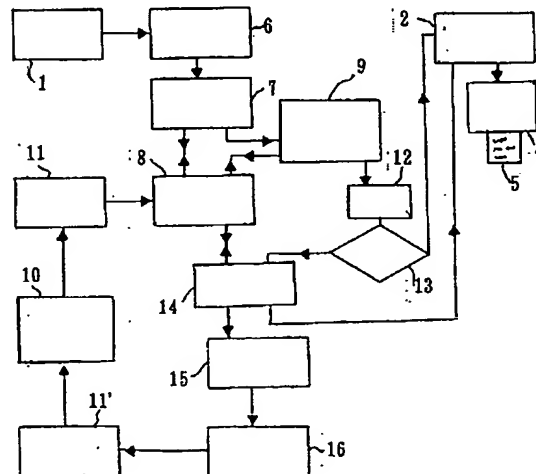
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 最適の調剤処方のための方法

(57)【要約】

【課題】 本発明は、医者に提案された処方に対して可能な代りの処方を最新の情報に基づいて開業医に通報する方法を提供することを目的とする。

【解決手段】 処方を処方データベース8と比較する手段と、データベースから提案された処方とそれに対する可能な代りの処方とを選択する手段13と、医者に代りの処方を与える手段12とを具備し、医者は自分の提案された処方と与えられた代りの処方との間で選択を行い、さらに、提案された処方または代りの処方から選択された処方を医者が入力することを許可する手段14と、その選択された処方を処理して印刷する手段4とを具備していることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 提案された処方に対して可能な代りの処方を医者に提供するシステムにおいて、前記処方を処方データベースと比較する手段と、提案された処方とそれに対する可能な代りの処方とを前記データベースから選択する手段と、医者に代りの1つの処方を与える手段とを具備し、それによって、医者は自分の提案された処方と与えられた代りの処方との間で選択を行い、さらに、提案された処方または代りの処方から選択された処方を医者が入力することを許可する手段と、その選択された処方を処理して印刷する手段とを具備していることを特徴とする医者に処方を提供するシステム。

【請求項2】 さらに、処方およびその代りの処方のデータベースを更新する手段を備えている請求項1記載のシステム。

【請求項3】 前記データベースを更新する手段は、電子メールまたはインターネットによりオンラインで提供され、それにより前記データベースは、新しい情報が利用可能になるとき実時間ベースで、または周期的に更新される請求項2記載のシステム。

【請求項4】 更新する手段は、CD-ROM、フロッピー（登録商標）ディスク、またはその他の適当な予めプログラムされた手段を含んでいる請求項2記載のシステム。

【請求項5】 前記代りの処方に関する医療またはコスト情報をさらに医者に供給する手段が設けられている請求項1乃至4のいずれか1項記載のシステム。

【請求項6】 前記処方のデータベースは、前記処方のコストおよび前記代りの処方のコストに関するデータを含み、前記システムは、前記コストに基づいて前記代りの処方をランクする手段と、それに含まれるコストの指示と共に医者に前記代りの処方を与える手段とを備えている請求項1乃至5のいずれか1項記載のシステム。

【請求項7】 さらに、医者が前記代りの処方を選択したとき得られるコストの節約を計算する手段と、さらにデータベース中にその節約コストを記録する手段とを備えている請求項6記載のシステム。

【請求項8】 提案された処方に対して可能な代りの処方を医者に提供する方法において、プロセスに適合する第1のコンピュータプログラムに対する前記処方の入力に応答して前記処方を印刷し、前記第1のプログラムの動作を中断し、前記処方を処方データベースおよびそれに対する可能な代りの処方と比較し、医者に対して前記入力された処方に代る処方を提供し、前記入力された処方と与えられた代りの処方との間の選択をする手段を医者に提供し、医者により行われた選択にしたがって入力された処方に

対応するもとのデータか、与えられた選択された代りの処方に対応するシステムにより供給された置換データかのいずれかを使用して前記第1のプログラムの動作を再開するステップを含んでいることを特徴とする医者に処方を提供する方法。

【請求項9】 さらに、前記処方および可能なその代りの処方のデータベースを更新するステップを含んでいる請求項8項記載の方法。

【請求項10】 プログラムがコンピュータ上で動作しているとき前記各ステップを開始するように構成されたコンピュータプログラム手段を提供するステップをさらに含んでいる請求項8または9記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、開業医の活動を支援するコンピュータベースのシステムに関し、特に最新の利用可能なデータを使用して治療効果を維持しながら処方のコストを最小にするコンピュータベースのシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】開業医は彼等の管理負担を軽減するためにある範囲のコンピュータベースのシステムを有している。一般的なビジネス管理パッケージは開業医の動作に適用可能であるが、そのような一般的なビジネス管理パッケージに加えて、コンピュータシステムは患者の詳細、治療の経歴の記憶、再生、および標準的なフォーマットでのそれらについての印刷についての管理を定常的に任されている。ある程度のボリュームの治療的な基準はCD-ROMおよび他のフォーマットにおいて利用可能であり、スクリーンで意見交換することができる。

【0003】しかしながら、そのような治療科学の進歩により、特に薬学分野において、開業医は全ての開発に即座に対応することを期待することはできない。これらの開発には新しい、より有効な薬剤、調剤処理、および管理方法のみならず、よく知られたブランドの調剤処方と等価物の利用性、低い価格の医療材料の別のソースの利用性、患者に投薬する最適、および利用可能な別のフォーマットに関するそのような全ての情報を含んでいる。

【0004】ナショナルヘルスサービスまたはそれと同等の機関は、ある条件にたいして他に優先して処方される薬剤を記載したパンフレットを提供する“処方リード”を使用している。これらのパンフレットを開発、生成、印刷、配布するための時間は大きく、配布される前に多くの日が費やされる。

【0005】また、開業医がこの多量の情報を読んで、必要なときにそれを思い出すように理解することは保証されない。

【0006】結果として、調剤処方の使用、投薬量、公式化、強さおよびコストを含む利用可能な調剤処方情報

の全体と、開業医の処方との間の“知識の不足”が存在する。一般の開業医によるこのような“効率の悪い”処方ではコストを増加する。開業医は診療データを維持するために必要な充分な知識を有しているが、訓練または実際の作業により別の処方の相対的なコストを考慮することは行わない。治療の利益がなくても高価な薬剤を使用する可能性がある。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】多数の代りのオプションまたは“切替え”が存在し、それは開業医の職業的判断または治療効果を妨害することなく考慮される。これらには例えば次のようなものが含まれるが、それに限定されるわけではない。

- 患者保護の主題ではない等価な一般的材料の置換
 - 有効な薬剤の量当たりの最低のコストの代りの薬剤または処方の使用
 - 薬剤のコストおよび治療効果を最適にするための異なった強さ、使用量、および、または管理の頻度の使用
 - 副作用を有する薬剤とその副作用を処置する別の薬剤との組合せに対する特別の副作用のない薬剤の置換
- このような事項に関する情報が実際に必要なときに開業医の注意をひくことができるならば、開業医は処方決定するときにそのような要因についてもっと考慮する傾向が生じるであろう。

【0008】それ故、本発明の目的は、最新の情報がそれが最大限に使用される可能性のある時点で別の処方として妥当なものであるとして医者に通報する方法を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の特徴によれば、提案された処方に対して可能な代りの処方を医者に提供するシステムが提供され、そのシステムは、前記処方を処方データベースと比較する手段と、前記データベースから提案された処方およびそれに対する可能な代りの処方とを選択する手段と、医者に代りの処方を与える手段とを具備し、それによって医者は自分の提案された処方と与えられた代りの処方との間で選択を行い、さらに、提案された処方または代りの処方から選択された処方を医者が入力することを可能にする手段と、その選択された処方を処理して印刷する手段とを具備していることを特徴とする。

【0010】システムは、前記の処方のデータベースおよびその代りの処方のデータベースを更新する手段を備えており、随意的にデータは中央のソースによって与えられてもよい。

【0011】データベースの更新は、電子メールまたはインターネットによりオンラインで行われ、その場合に、前記データベースは、新しい情報が中央のソースに利用可能になるときに実時間ベースで、または周期的に、例えば、毎日、1時間毎に、10分毎に更新される

ことができる。

【0012】その代りに、更新は、利用できるリソースにしたがってCD-ROM、フロッピーディスク、またはその他の適当な予めプログラムされた手段によって行われてもよい。

【0013】本発明の好ましい実施形態では、提案された処方に対する代りの処方では医療またはコスト情報と共に医者に与えられ、前記の代りの処方を考慮する理由についての説明、または拡張についても与えられてもよい。

【0014】所望ならば、さらに詳細な情報を医者がアクセスすることを可能にする手段が設けられてもよく、それは前記データベースの一部としてさらに詳細な情報を提供し、或いは随意的に中央のデータソースに保持されてもよく、その場合には例えば限定されたアクセスウェブサイトへのアクセスを配置することによって提供される。

【0015】システムは、処方の対象となる患者の利益となるような説明情報を供給し、また随意的に印刷する手段が設けられることが好ましい。

【0016】本発明の別の実施形態では、前記処方および可能な代りの処方のデータベースは、前記処方のコストおよび代りの処方のコストに関するデータを含んでおり、システムは、コストに基づいて前記代りの処方をリンクする手段と、前記代りの処方をそれに含まれるコストの指示と共に医者に与える手段とを備えている。

【0017】システムはまた、医者が前記代りの処方を選択したときに得られるコストの節約額を計算する手段と、さらにデータベース中にその節約コストを記録する手段とを備え、また随意的に例えば置換された処方、選択された別の処方、および選択をする医者のようなデータをリンクしてもよいがそれに限定されない。

【0018】オペレータはそれから前記別のデータベースを解析して、別の処方、すなわち“切替え”が頻繁に使用されていることを報告し、或いは最大のコスト節約を得る方法を設定して報告し、所望によりその別の処方が導入されるときに期待される節約と比較される。

【0019】システムはそのような別の処方についてのデータを中央へ、例えば中央データソースへ転送し、複数の開業医からの組み合わせデータについて解析を実行することを可能にする。

【0020】本発明の第2の特徴によれば、提案された処方に対して可能な代りの処方を医者に提供する方法が与えられる。この方法は、プロセスに適合する第1のコンピュータプログラムに対する前記処方に応答してその処方を印刷し、第1のプログラムの動作を中断し、前記処方を処方データベースおよびそれに対する可能な代りの処方と比較し、医者に対して入力された処方に対する処方を提供し、前記入力された処方と与えられた代りの処方との間の選択する手段を医者に提供し、医者により

行われた選択にしたがって入力された処方に対応するもとのデータか、与えられた選択された代りの処方に対応するシステムにより供給された置換データかのいずれかのデータを使用して前記第1のプログラムの動作を再開するステップを含んでいる。

【0021】システムは、前記第1のプログラムと両立するように選択されたデータフォーマットにおいて前記第1のプログラムに対する別の処方に対応するデータを供給し、置換するように構成されることが好ましい。

【0022】その代りに、システムは入力段の第1のプログラムに制御を戻し、医者による選択した代りの処方0最初に入力することを可能にすることもできる。

【0023】本発明の好ましい実施形態では、システムは、前記処方および可能なその代りの処方のデータベースを更新する手段を設けられており、データは中央のデータソースから与えられることもできる。

【0024】データベースの更新は、電子メールまたはインターネットによりオンラインで提供され、その場合に、前記データベースは、新しい情報が中央のソースに利用可能になるときに実時間ベースで、または周期的に、例えば毎日、1時間毎に、10分毎に更新される。

【0025】その代りに、更新は、利用できるリソースにしたがってCD-ROM、フロッピーディスク、またはその他の適当な予めプログラムされた手段により行われてもよい。

【0026】所望に応じて、さらに詳細な情報を医者がアクセスすることを可能にする手段が設けられると有効である。この場合には前記データベースの一部としてさらに詳細な情報を提供され、または、随意的に中央のデータソースに保持されてもよく、その場合には例えば限定されたアクセスウェブサイトへのアクセスを配置することにより行われることができる。

【0027】本発明の好ましい実施形態では、システムは、処方の対象となる患者の利益となるような説明情報を供給し、随意に印刷する手段が設けられる。前記処方および可能な代りの処方のデータベースは、前記処方のコストおよび代りの処方のコストに関するデータを含み、システムは、コストに基づいて前記代りの処方をランクする手段と、前記代りの処方をそれに含まれるコストの指示と共に医者に与える手段とを備えている。

【0028】システムはまた、医者が前記代りの処方を選択したとき得られるコストの節約額を計算する手段と、さらにデータベース中にその節約コストを記録する手段とを備えてもよく、随意的に、例えば置換された処方、選択された別の処方、および選択をする医者のようなデータをリンクしてもよいがそれに限定されない。

【0029】オペレータはその後、前記別のデータベースを解析して、別の処方または“切換え”が頻繁に使用され、最大のコスト節約を得る方法を設定する。

【0030】システムはそのような別の処方についての

データを中央へ、例えば中央データソースへ転送し、複数の開業医からの組み合わせデータについて解析を実行することを可能にする。

【0031】プログラムコード手段を含むコンピュータプログラムは、そのプログラムがコンピュータ上で動作しているとき、前記各ステップのそれぞれを開始するように構成されている。

【0032】

【発明の実施の形態】本発明の実施形態は、添付図面を参照として例示により以下説明する。特に図1を参照すると、処方を処理し印刷するための既存のシステムでは、患者に対する処方は素子1において開業医により入力される。素子2はプリンタ4に命令を送り、医者に対して適切なレイアウトで知らせるために処方形態5を印刷する。

【0033】図2を参照すると本発明の第2の特徴を実施するコンピュータプログラムが上記のシステムと同時に動作される。処方前は前と同様に素子1において開業医により入力される。それからプログラム素子6が付勢され、或いは素子1へ適切なフォーマットでデータが入力されたことを認識するまで“バックグラウンド”において連続的に動作されていてもよく、そのときには素子2の動作を中断して代りに素子7へ前記入力を導く。前記素子7はデータベース8を呼出し、素子1に入力された提案された処方を識別し、この情報を素子9に送り、この素子9はまたデータベース8を呼出し、その提案に対する別の処方を生成する。データベース8は可能な処方および同様の治療効果を有する前記処方に代わる別の処方の詳細を保持している。それは通信手段11を介して中央データソース10と通信することによって更新され、その通信手段11は例えばインターネット接続またはCD-ROMデータディスクの形態でもよいがそれらに限定はされない。

【0034】素子9により生成された別の処方は表示手段12のスクリーン上に表示されて医者に与えられる。この表示手段12は、それにより与えられる別の処方の1つを医者が選択することを可能にするか、または素子1に入力されたもとの提案された処方を選択するかを可能にするように構成されている。後者の場合には、システムは素子2の制御に戻り、素子2は図1に示されたように素子1のもとの処方入力を使用して動作を再開する。もしも、医者が別の処方を選択した場合には、その情報は素子14に送られ、この素子14はデータベース8を呼出し、素子2によって読取られるように構成されたデータフォーマットで別の処方に対応する入力信号を発生する。これはその後素子2に送られ、素子2は素子14により発生された前記入力信号を素子1から直接受信したかのように連続動作を再開する。したがって、この別の処方は既存のシステムと同様に印刷される。

【0035】上記のように、システムは、医者が決定を

行うのを支援するようにデータベース8に保持された別の処方のさらに詳細な記録を与えられる。それは表示手段12により付加的に提供されてもよい。このような実施形態において、選択手段13が付加的に設けられて、データベース8からの付加的な情報を医者がリクエストすることを可能にし、或いは中央のデータソース10から随意に得ることができるように構成される。

【0036】さらに、データが得られる本発明の実施形態において、素子14は命令を直接プリンタに送り、医者の使用に適合するようなレイアウトで、或いは患者の使用のために処方の意味を理解させるために前記別のデータを印刷させるように構成されてもよい。

【0037】コストデータが与えられる本発明の実施形態において、別の処方に関連して、医者へのデータの最初の提供は素子9および12によって行われる。そのような実施形態では、コストの節約が計算され、記録されてもよく、リクエストされたデータは素子14から素子15へ送られ、この素子15は続いての解析のために結果を記憶するために割当てられた専用のデータベース16を設けられている。これらの結果は通信手段11'を介して中央データソース10に送られることができる。

【0038】本発明の全ての実施形態において、提案された処方の代りの処方を発生する素子9は、適当な別の処方が発生されないで直接制御を素子2に戻すように構成されてもよい。この状態では処方図1に示される既存のシステムと動作において相違はない。

【0039】図1に示される機能を行う多数の既存のコンピュータプログラムおよびその他のシステムが存在するが、本発明の実施形態のシステムがそのような動作を必要としていることを認識する手段を設けられることが有効である。その場合には、動作をトリガーし、別の処方が印刷されたときに既存のシステムに送り返すために監視用の適当なフォーマットを自動的に選択するように構成されることができる。

【0040】中央データソースはナショナルヘルスサービスまたはそれに相当する機関のような官庁によって管理されて別の処方の治療の均等性とコストの有効性の両者についてのデータを一貫した公平な処理を保証すること*

*とが好ましい。これはまた、料金ベースの背後のコストデータが開業医の処方の経費を管理するために使用されるのと同じであることを保証する。

【0041】本発明の第1の特徴を実施するコンピュータプログラムは同様の方法で動作する。患者に対する処方図1で開業医により入力されるが、処方を素子2に遅らせる前に、手動で素子7を付勢する。医者は素子7に提案された処方を入力し、それはこの情報を素子9に送り、この素子9はデータベース8を呼出して提案された別の処方を発生する。データベース8は前述のように可能な処方およびその代りの処方の詳細を保持しており、前述のように通信手段11を介して中央データソース10と通信することによって更新されることができる。

【0042】素子9により発生された別の処方図1は表示手段12のスクリーンにより表示されて医者に与えられる。この手段12はそれにより与えられた別の処方を医者が選択することができるように、或いは素子1で入力されたものとの提案された処方を医者が選択することができるように構成された関連する選択手段13を有する。後者の場合には、プログラムは動作を終了させ、素子1に対する制御に戻り、医者が図1に示されたような処方の処理を医者が完了することを可能にする。

【0043】医者が別の処方を選択した場合には、情報は素子15に送られ、それは“スイッチ”が行われたことを記録し、専用のデータベース16中に結果的に得られた費用節約について記録する。上述のように、データベース16中に集められた情報は通信手段11'を介して中央データソース10に送信されてもよい。

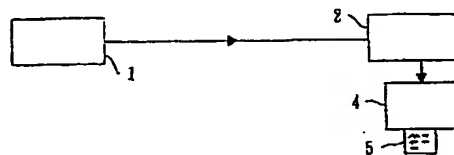
【0044】医者はその後、制御を素子1に戻し、最初に提案されたものの代りに別の処方を手動で入力し、図1で示されるように別の処方のプロセスを完了する。本発明で実施されるプログラムは、次の提案された処方をチェックするためにその後リセットされてもよい。

【図面の簡単な説明】

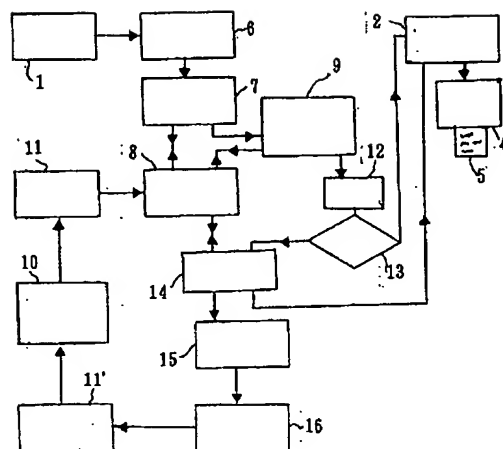
【図1】本発明の原理によ処方図1を処理し、印刷するための既存のシステムの構成要素の概略図。

【図2】図1に示されたシステムと関連して動作する本発明の1実施形態のシステムの構成要素の概略図。

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(71)出願人 501282383
 ケルビン・アクフォード
 Kelvin ACKFORD
 イギリス国、ノーサンプトンシャー、キス
 リングバリー、ハイ・ストリート 30

(71)出願人 501282419
 マシュー・オリバー・ベリーマン
 Matthew Oliver BERRYMAN
 イギリス国、イーエックス4・5エイチジ
 ェー、エクセター、ペンシルバニア、バレ
 ー・パーク・クロース 9

(72)発明者 アンドリュー・ウィリアム・ボズウォー
 ス
 イギリス国、エヌエヌ5・6エヌアール、
 ノーサンプトン、ダストン・ワイルデス
 87

(72)発明者 ケルビン・アクフォード
 イギリス国、ノーサンプトンシャー、キス
 リングバリー、ハイ・ストリート 30

(72)発明者 マシュー・オリバー・ベリーマン
 イギリス国、イーエックス4・5エイチジ
 ェー、エクセター、ペンシルバニア、バレ
 ー・パーク・クロース 9